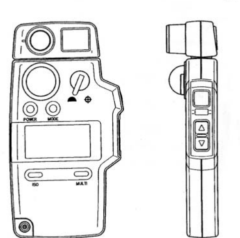
POLARIS *dual 5*

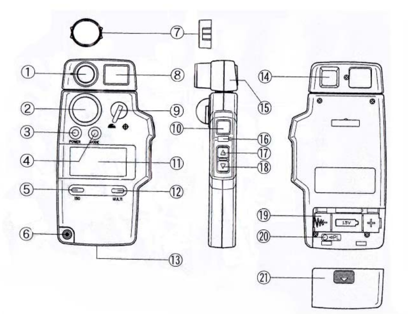


~~FLASH METER~~

FLASHMÈTRE

~~BLITZBELICHTUNGSMESSER~~

~~FLASHMETRO~~



①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
POWER
MODE
ISO
MULTI
1.5V
PL

NOMENCLATURE

1 - Lentille du viseur spot
2 - Diffuseur de lumière incidente
3 - Touche de mise sous tension
4 - Sélecteur de mode
5 - Sélecteur de sensibilité ISO
6 - Prise synchro
7 - Capot diffuseur
8 - Lentille de viseur
9 - Sélecteur de mesure
10 - Touche de mesure/déclenchement
11 - Afficheur à cristaux liquides
12 - Touche d'éclairs multiples
13 - Fixation de courroie
14 - Oculaire
15 - Viseur spot
16 - Bouton d'éclairage à contre-jour
17 - Touche d'incrémentation
18 - Touche de désincrémentation
19 - Compartiment à pile
20 - Touche de correction d'exposition
21 Couvercle du compartiment à pile


①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
EV
F
PL
T
ISO
MUL
S

DESCRIPTION DE L'AFFICHEUR

1 - Diaphragme (EV) - Dépassement de gamme (EO) - Seuil inférieur de gamme (Eu)
Test de la pile (b.c.)
2 - Icône du mode de vitesse d'obturation
3 - Icône du mode ISO
4 - Icône du mode éclairs multiples
5 - Indicateur de la vitesse d'obturation, du réglage ISO et du nombre d'éclairs multiples
6 - Témoin de temps supérieurs à la seconde
7 - Icone du mode de mesure de lumière ambiante
8 - Icône du mode de flash raccordé
9 - Icône du mode flash non raccordé
10 - Echelle analogique (test de la pile / lecture fractionnelle)
11 - Témoin de correction d'exposition P.L.
12 - Icône du mode diaphragme
13 - Icône du mode EV.

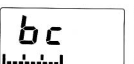
Installation de la pile

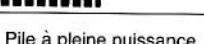
Le flashmètre est alimenté par une pile alcaline de 1.5 Volts (format AA) .

1. Retirer le couvercle du compartiment de la pile (19) en pressant légèrement la partie rainurée et en faisant glisser le capot dans le sens de la flèche.
2. Insérer une pile neuve dans le compartiment en respectant les symboles de polarité.
3. Remettre le couvercle en place.

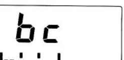
Test de la pile / Témoin d'usure de pile.

Le test de la pile est exécuté automatiquement à la mise sous tension du flashmètre. L'échelle analogique indique le niveau de tension de la pile pendant approximativement 3 secondes après la mise sous tension en appuyant sur la touche (3), Si le niveau chure en dessous du seuil de tension minimun requis pour le fonctionnement du posèmetre aucune indication apparait.
Ceci indique qu'il faut changer la pile.

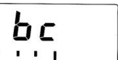




Pile à pleine puissance



Pile à faible puissance



Remplacer la pile

Extiuction automatique.

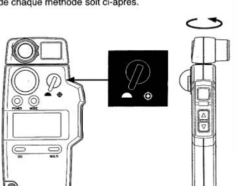
Pour optimiser la durée de vie de la pile, le flashmetre s'éteint automatiquement s'il n'est pas utilisé pendant cinq cinq minutes. Le flashmètre est équipé d'une mémoire qui enregistre tous les derniers réglages (sensibilité ISO, programmation P.L., etc.) quand il est éteint ou quand on change la pile.

SÉLECTION D'UNE MÉTHODE DE MESURE

En foncition des conditions d'éclairage et du sujet à photographier, vous devez choisir un e méthode de mesure de la lumirère soit incidente, soit spot la description de chaque méthode soit ci-après.

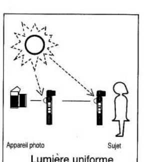
I Mesure de la lumière incidente.

La mesure de la lumière incidente est obtenue en mesurant la lumière qui éclaire le sujet. La reproduction des teintes et sombres sera précise sur l'image finale,etant donné que la réflectance (ou le manqué de réflectance) du sujet n'affecte pas la lecture. Du fait que le diffuseur de lumière incidente hémisphérique simule un sujet tridimensionnel, la mesure de la lumière incidente est idéale dans la plupart situations.

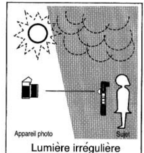


Comment obtenir la lecture de la lumière incidente

1. Régler le sélecteur de musure (9) sur la marque de lumière incidente.
2. Tourner la tête du viseur spot (15) à 180 degrés de facon à cequ'elle s'oriente vers l'arrière.
   Ceci évitera la mise dans l'omber du diffuseur de lumière incidente par la lentille du viseur spot (1).
3. Positionner le posemètre près du point principal du sujet avec le diffuseur de lumière incidente (2) pointé vers l'appareil photo. Dans des conditions d'éclairage bien uniforme (par exemple dehors et, par temps clair), il n'est pas essentiel de placer le posemètre près du sujet. Le posemètre peut être tenu dans l'axe du sujet avec le diffuseur de lumière incidente (2) pointé vers l'objectif.



Lumière uniforme



Lumière irrégulière

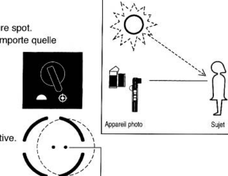
II Mesure spot

La mesure spot la lumière moyenne réfléchie par le sujet sous un angle de 5 degrés.
La mesure spot est utile pour:

1. Mesurer la lumière réfléchie par une zone particulière du sujet.
2. Mesurer la lumière réfléchie par un sujet difficilement accessible ou éloigne.
3. Mesurer des zones de différents contrastes sur un sujet.
4. Obtenir une lecture moyenne des zones claires et sombres.

Comment obtenir la lecture de lumière réfléchie

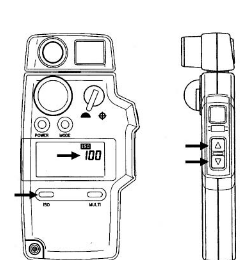
1. Régler le sélecteur de mesure (9) sur la marque de mesure spot.
2. Pour la lecture, la tête du viseur spot (15) peut être sur n'importe quelle position.
3. Tout en se tenant à la place de l'appareil photo,regarder à travers l'oculaire (14) et utiliser les points de centrage pour braquer sur le sujet.
4. La zone à l'intérieur du cercle doré sera mesurée.
5. Lorsque les sujet à mesurer sont environ à 1 metre (3,3 pieds) du posemètre, utiliser le point de gros plan.
   * Le cercle pointllé indique la zone de mesure approximative.
6. Prendre les mesures d'exposition suivant les instructions données dans les pages qui suivent.
   * S'assurer de ne pas projeter d'ombre indésirable sur le sujet durant la prise de lumière spot réfléchie.



MESURE DE L'EXPOSITION

Mise sous teusion du posemètre / Réglage de la sensibilité ISO

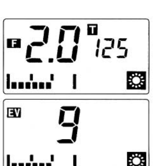
1. Appuyer sur la touche de mise sous tension (3). Noter le test de la pile comme décrit précédemment.
2. Appuyer sur la touche de sélection ISO (5) et la maintenir enfoncée.
3. Sélectionner la sensibilité ISO voulue en utilisant les touches incrémentation et désincrémentation (17) et (18).



Mode Ambiant (lecture dess diaphragmes)

1. Mettre le flashmètre sous tension et régler la sensibilité ISO comme décrit précédemment.
2. Appuyer sur la touche sélection de mode (4) jusqu'à ce que les icônes Mode Ambiant, Diaphragme F, et Vitesse d'obturation T apparaissent.
3. Mettre le flashmètre en position et appauyer sur la touche Mesure / Déclenchement (10) pour obtenir un mesure. Le diaphragme correct et la vitesse d'obturation. correspondante s'affichent. L'échelle analogique indique les valeurs fractionnelles par pas de 1/10iéme de diaph. Pour les vitesses d'obturation de 1 seconde ou plus, la lettre "S" apparaît directement sous la valeur de la vitesse.
4. Pour obtenir la combinaison diaphragme, vitesse d'obturation souhaitée utiliser les touches incrémentation et désincrémentation.

Si la mesure est en dessous ou au-dessus de la plage de mesures, un message d'erreur (Eo ou Eu) clignote ou un zéro apparaît comme valeur de diaphragme.



Mode Ambiant (valeur EV)

1. Appuyer sur la touche sélection de mode (4) jusqu'à ce que les icônes Mode Ambiant et EV EV apparaissent.
2. Mettre le flashmètre en position et appuyer sur la touche Mesure/Déclenchement (10) pour obtenir une mesure. La valeur correcte s'affiche. L'échelle analogique indique les valeurs fractionnelles par pas de 1/10ieme.

Modes Flash

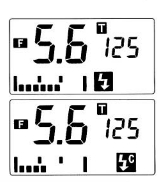
Modes Flash non raccordé

1. Appuyer sur la touche sélection de mode (4) jusqu'à ce que l'icône Flash non raccordé apparaisse.
2. Mettre le flashmètre en position et appuyer sur la touche Mesure/Déclenchement (10). Ceci efface la mesure précédente et prépare le flashmètre à la mesure de prochain éclair (déclenché manuellement ou par commande à distance). L'icône Flash non raccordé clignote en attendant l'éclair.
3. Déclencher le flash et faire la lecture du diaphregme (la vitesse d'obturation ne peut pas être modifiée dans ce mode de fonctionnemnt).

Le flashmètre peut ne pas faire de mesure si la lumière du flash est faible par rapport à la lumière ambisnte. Si cela se produit, utiliser le mode Flash raccordé.

Mode Flash raccordé

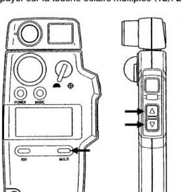
1. Appuyer sur la touche sélection de mode (4) jusqu'à ce que l'icône Flash raccordé apparaisse.
2. Sélectionner la vitesse de synchro de l'appareil photo à l'aide des touches incrémentation et désincrémentation (17) et (18).
3. Raccorder le cordon de synchro flash ou le declencheur de la commande à distance au connecteur (6).
4. Mettre le flashmètre en position et appuyer sur la touche Measure /Déclenchement (10) pour déclencher l'eclair et obtenir la mesure de diaphragme correcte.



Mode éclairs multiples

Le mode éclairs multiples est utilisé pour déterminer le nombre d'éclairs nécessaire pour obtenir une valeur de diaphragme souhaitée. Cette possibilité peut être utilisée avec les modes Flash raccordé ou non raccordé.

1. en utilisant le mode flash raccordé ou le mode flash non raccordé, déclencher le flash une première fois pour obtenir une lecture.
2. Appuyer sur la touche éclairs multiples (12). L'icône éclairs multiples MUL apparaît.



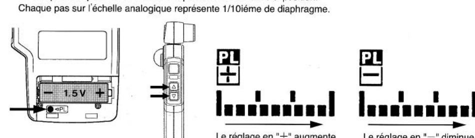
3. Tout en maintenant la touche éclairs multiples enfoncée, appuyer sur les touches incrémentation ou désincrementation jusqu'à ce que le diaphragme souhaité soit atteint. Le chiffre en dessous de l'icône MUL indique le nombre d'éclair de flash nécessaire pour utiliser ce diaphragme.



Correction d'exposition (Program Level)

La correction d'exposition permet de corriger la lecture diaphragme selon votre préférence. Enréglant la correction d'exposition le posemètre compense automatiquement les lectures en surexpsition ou sous-exposition, dans une plage de 1/10iéme a 9/10iéme de diaph.

1. Tout en laissant le flashmetre sous tension, retirer le couvercle du compartiment de pile.
2. appauyer sur la touche PL (20) située en dessous du logement de la pile. L'icône correction d'exposition et l'échelle analogique apparaissent.
3. Tout en maintenant la touche PL enfoncée utiliser les touches incrémentation ou désincrementation pour corriger l'exposition du posemètre. Un "+" ou un "—" apparaît sur l'afficheur juste sous l'icône PL indiquant respectivement une surexposition ou une sous exposition.
   Chaque pas sur l'échelle analogique représente 1/10iéme de diaphragme.



Le réglage en "+" augmente la lecture du diaphragme

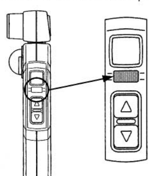
Le réglage en "—" diminue la lecture du diaphragme

4. L'icône de correction d'exposition **PL** continue de clignoter aussi longtemps que le posemètre est dans le mode correction d'exposition. L'extinction de l'appareil ou le changement de la pile n'affectent pas la correction établie.
5. Pour revenir aux lectures normales, répéter l'étape 3 , en utilisant les touches incrémentation ou désincrémentation pour ramener la correction d'exposition à zéro (plus de signe "+" ou "−" sous l'icône PL).

Cette possibilité peut être utile lorsqu'il est nécessaire de faire des corrections pour des mesures sous différents types d'éclairages.

Bouton d'éclairage

Pressez de Bouton (16) pour éclairer le display LCD, quand il fait sombre.



Ⅲ Mesures d'équilibre de lumiere

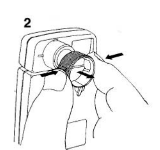
Les mesures d'équilibre de lumière sont faites à l'aide du capot diffuseur (7) pour mesurer le rapport d'éclairage enter les lumières principale et auxiliaire, déterminer les valeurs de luminance et obtenir la lecture d'exposition de sujets sans relief tel que peinture ou documents à copier.

Comment obtenir les lectures

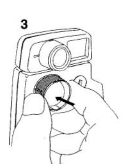
1. Enlever le capot diffuseur (7) en le pressant des deux cotés.
2. Placer le capot diffuseur (7) sur le diffuseur de lumière incidente de façon à ce qu'il s'enclenche.
3. Régler le sélecteur de mesure (9) sur mesure de lumière incidente.

1

2



3



Mesure du rapport

Ouvertures	Rapport de luminosite
1	2:1
1 1/2	3:1
2	4:1
3	8:1
4	16:1
5	32:1

1. Régler l'appareil sur le mode de mesure approprié.
2. Diriger le diffuseur plat, à partir de l'objet a photographier, vers la source de lumière principale ou auxiliaire et prendre chaque mesure.
   *Pour mesurer la source de mesure auxiliaire, il est recommandé d'éteindre la lumière principale, qui peut influencer la mesure.
3. Comparer les écarts de luminosité entre la lumière principale et la lumière auxiliaire pour déterminer le rapport.
4. Pour obtenir le réglage d'exposition correct, prendre la mesure avec la lumière principale et la lumiere auxiliaire allumées et utiliser la sphère d'incidence comme décrit dans le mode d'emploi de l'appareil.
5. Le rapport de luminosité peut être obtenu en se basant sur le tableau ci-contre.

Mesure de la luminance

1. Fixer le diffuseur plat à l'appareil;
   1)Mettre l'appaareil sur le mode EV.
   2)Régler la vitesse ISO à 100.
2. Positionner l'appareil avec le diffuseur plat parallèle au sujet et aussi près que possible.
3. Mesurer la valeur EV.
4. Déterminer la valeúr de luminance en se basant sur le tableau suivant.
   *S'assurer que le réglage PL(niveau de programme) n'est pas utilisé.

Tableau de conversion EV / Lux

EV	1	2	3	4	5	6	7	8
Lux	5.0	10	20	40	80	160	320	640

9	10	11	12	13	14	15	16	17
1300	2600	5100	10000	20000	41000	82000	160000	330000

Entretient du posemètre

* Ne pas exercer de pression exagérée sur l'afficheur.
* Ne pas faire tomber ou choquer le posemètre. Ne pas le soumettre à des vibrations oudes températures extrêmes.
* Retirer le posemètre propre et à l'abri de la poussière.
* Garder la pile et la stocker dans un endroit froid et sec quand l'appareil n'est pas utilisé.
* Nettoyer régulièrement les surfaces extérieures avec un chiffon doux ou en soufflant de l'air sec. Ne pas utiliser de solvant chimique ou organique.

Spécifications:

Type:	Flashmètre à main pour la mesure de la lumière ambiante et de l'éclair du flash.
Mesures réalisées:	Mesure des lumières incidentes et réfléchies; Mesure de lalumière ambiante et de l'éclair du flash.
Cellule:	Photodiode silicium.
Angle de vue:	5° en mesure de lumière réfléchie.
Mode de mesure:	Ambiante; Ambiante / EV; Flash raccordé; Flash non raccordé.
Plage de sesure:	Ambiante: Ambiante / de 1 à 19.9 EV (ISO/100) par pas de 1/10iéme; Flash: de f/2 à f/90.9 (ISO/100) par pas de 1/10iéme.
Plage de diaph:	De f/0.5 à f/90 par pas de 1/10iéme.
Plage de vitesses:	Ambiante: de 60 sec. à 1/8000 de sec. avec les vitesses supplémentaires de 1/25, 1/50, 1/75, 1/200 and 1/400 de sec. Flash: de 1 sec. à 1/500 de sec. avec les vitesse supplémentaires de 1/25, 1/50, 1/75, 1/80, 1/90, 1/100, 1/200, 1/400 de sec.
Plage de sensibilite ISO:	de 3 à 8000 ISO par pas de 1/3.
Eclairs Multiples:	de 2 à 9 éclairs.
Temps d'attente flash:	5 minutes.
Memoire:	Mémorisation des modes de mesure, da la sensibilité ISO et de la vitesse d'obturarion.
Correction d'exposition:	Ajustable dans une plage de -0.9 à +0.9 diaphragme.
Alimentation:	1 pile de 1.5 Volts format AA.
Poids:	117 grammes (sans pile).
Dimensions:	148 × 65 × 22mm.

Les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.

Accessoires:	Capot de diffuseur

POLARIS *dual 5*

Manufactured by

ASPEN CORPORATION

6-13-9, Shimbashi, Minato-ku, Tokyo 105-0004, Japan.

PRINTED IN JAPAN